(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 27. Januar 2005 (27.01.2005)

PCT

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/006998\ A1$

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A61B 18/12, 18/02, 18/18
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007519
- (22) Internationales Anmeldedatum:

8. Juli 2004 (08.07.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

DE

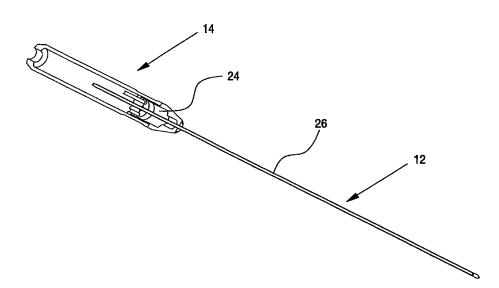
- (30) Angaben zur Priorität: 103 32 564.6 11. Juli 2003 (11.07.2003)
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): CELON AG MEDICAL INSTRUMENTS [DE/DE]; Rheinstrasse 8, 14513 TELTOW (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DESINGER, Kai [DE/DE]; Rubensstrasse 108, 12157 BERLIN (DE). FAY, Markus [DE/DE]; Mudrastrasse 34, 12249 BERLIN (DE). ROGGAN, André [DE/DE]; Flemmingstrasse 14a, 12163 BERLIN (DE).
- (74) Anwalt: EISENFÜHR, SPEISER & PARTNER; Anna-Louisa-Karsch-Str. 2, 10178 BERLIN (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SURGICAL PROBE

(54) Bezeichnung: CHIRURGISCHE SONDE



(57) Abstract: The invention relates to a surgical probe comprising a handle and a shaft that is connected to the handle, and two axially interspaced electrodes, the electrode closer to the handle forming a proximal electrode and the other electrode further from the handle forming a distal electrode, said electrodes respectively forming an outer surface of the shaft and being separated by an insulator. The outer diameter of the two electrodes and the outer diameter of the insulator are approximately the same and the shaft has a fluidic passage for a cooling fluid, which extends inside the shaft, from the handle to the distal electrode. The inventive surgical probe is characterised in that the shaft comprises a single-component hollow body that is connected to the handle, forms the distal electrode, and carries the insulator, the proximal electrode and an insulation layer arranged in the radial direction between the hollow body and the proximal electrode.



## WO 2005/006998 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine chirurgische Sonde mit einem Handgriff und einem Schaft, der mit dem Handgriff verbunden ist und zwei axial voneinander beabstandete Elektroden aufweist, von denen eine dem Handgriff nähere Elektrode eine proximale Elektrode bildet und die andere, dem Handgriff ferne Elektrode eine distale Elektrode bildet, wobei die Elektroden jeweils eine Außenoberfläche des Schafts bilden und durch einen Isolator voneinander getrennt sind, wobei der Außendurchmesser der beiden Elektroden und der Außerdurchmesser des Isolators annähernd gleich sind und wobei der Schaft eine Fluidpassage für ein Kühlfluid aufweist, welche sich im Inneren des Schaftes vom Hangriff bis in die distale Elektrode erstreckt. Sie ist dadurch gekennzeichnet, dass der Schaft einen einstückigen Hohlkörper aufweist, der mit dem Handgriff verbunden ist und die distale Elektrode bildet, den Isolator sowie die proximale Elektrode und eine Isolationsschicht trägt, die in radialer Richtung zwischen dem Hohlkörper und der proximalen Elektrode angeordnet ist.